

# CAS

Certificat de formation continue  
Certificate of Advanced Studies

## Recherche clinique orientée patient-es

septembre 2022 > juin 2023

formation modulaire en cours d'emploi



**HUG** Hôpitaux  
Universitaires  
Genève

  
SSPH+



**UNIVERSITÉ  
DE GENÈVE**



## Organisation du programme

- **Professeure Angèle Gayet-Ageron**  
Directrice du programme  
Professeure assistante, Faculté de médecine, Université de Genève  
Médecin adjointe agrégée, Service d'épidémiologie clinique  
Responsable de l'Unité d'appui méthodologique, CRC, HUG
- **Professeur Thomas Perneger**  
Professeur ordinaire, Faculté de médecine, Université de Genève  
Médecin chef du Service d'épidémiologie clinique, HUG
- **Antoine Poncet**  
Coordinateur du programme  
Statisticien, Service d'épidémiologie clinique, HUG
- **Professeur Michel Boulvain**  
Professeur, Faculté de médecine, Université de Genève  
Médecin adjoint, Département de gynécologie et obstétrique, HUG

## Enseignant-es responsables

- **Professeure Angèle Gayet-Ageron**
- **Professeur Thomas Perneger**
- **Professeur Guy Haller**  
Professeur, médecin adjoint agrégé, Service d'anesthésiologie,  
Médecin consultant, Service d'épidémiologie Clinique, HUG
- **Dr Christophe Combescure**  
PhD, chargé de cours
- **Antoine Poncet**  
MSc
- **Professeure Delphine Courvoisier**  
Professeure assistante, épidémiologue statisticienne, Département  
de médecine, Université de Genève, HUG



## Posez les bonnes questions Apprenez à y répondre Publiez vos résultats!

### Contexte et enjeux

À la croisée de la recherche scientifique et de la pratique clinique, la recherche clinique orientée patient-es constitue une base essentielle pour le développement de nouveaux outils de prévention, méthodes diagnostiques et interventions thérapeutiques. Son but est de faire progresser les connaissances en médecine et d'améliorer la qualité des soins au lit du malade. Elle comprend des axes de recherche variés incluant entre autres:

- Essais cliniques de nouvelles substances pharmacologiques ou d'autres stratégies thérapeutiques
- Études observationnelles visant à identifier les facteurs de risque de certaines maladies
- Développement et validation de tests diagnostiques, scores pronostiques et autres instruments

Le **Certificat de formation continue en Recherche clinique orientée patient-es** répond à un besoin de professionnalisation de la recherche clinique en Suisse. Cette formation permet d'acquérir des compétences méthodologiques, d'approfondir des disciplines telles que l'épidémiologie clinique et la biostatistique et de se familiariser avec les principales méthodes d'analyse statistique.



## Objectifs

Fournir les outils permettant d'élaborer un protocole de recherche basé sur une méthodologie appropriée, planifier le recueil des données, analyser les données récoltées et publier les résultats.

## Compétences visées

- Savoir formuler des questions et des hypothèses scientifiques
- Concevoir et rédiger un protocole de recherche: de l'idée à la mise en pratique de l'étude
- Effectuer des analyses statistiques simples à l'aide du logiciel STATA et comprendre les principes des méthodes plus avancées.A
- Analyser les publications scientifiques de façon critique

## Public

Médecins et professionnel-les de la santé souhaitant approfondir leurs compétences en recherche clinique et mener une étude impliquant des patient-es.



## Structure

8 modules et un travail de fin d'études organisés comme suit:

- **6 modules obligatoires** de 3 jours à Genève et **2 modules à choix** parmi les modules optionnels offerts soit à Genève, soit à Lausanne. Ces 8 modules comptabilisent 180 heures d'enseignement et 200 heures de travail personnel.
- Le travail de fin d'études est basé sur un projet personnel de recherche clinique qui prend la forme d'un protocole de recherche (120 heures de travail personnel).

## Méthodes d'enseignement

Alternance d'exposés théoriques et d'exercices pratiques individuels et en groupe

## Titre obtenu

Le **Certificat de formation continue en Recherche clinique orientée patient-es** est délivré par la Faculté de médecine de l'Université de Genève. Il représente 16 crédits ECTS (European Credit Transfer and Accumulation System).



## Modules obligatoires

### Module 1 |

#### **Principes généraux de la recherche clinique**

14-15-16 septembre 2022

- Protocole de recherche
- Principaux designs d'étude
- Revue de la littérature
- Statistiques descriptives
- Estimation statistique
- Introduction à l'utilisation du logiciel STATA

### Module 2 |

#### **Études randomisées**

19-20-21 octobre 2022

- Principes généraux des essais cliniques randomisés
- Tests statistiques simples
- Taille d'échantillon et puissance
- Principes en éthique de la recherche médicale

### Module 3 |

#### **Études transversales**

23-24-25 novembre 2022

- Généralités sur les enquêtes
- Élaboration d'un questionnaire
- Échantillonnage
- Confusion versus biais
- Corrélation et régression linéaire



## Module 4 |

### Études de cas-témoins

14-15-16 décembre 2022

- Principes des études cas-témoins
- Appariement et ajustement statistique
- Odds ratio
- Régression logistique

## Module 5 |

### Études de cohortes

11-12-13 janvier 2023

- Principes des études prospectives
- Taux d'incidence
- Analyse de survie (méthode de Kaplan-Meier et modèle de Cox)
- Tests diagnostiques: généralités

## Module 6 |

### Communication scientifique

26-27-28 avril 2023

- Rédaction d'un protocole, rédaction d'un article et réponse au reviewers
- Règles d'authorship
- Financement d'une étude de recherche
- Communication aux médias
- Rédaction scientifique en anglais

## Modules optionnels (choisir 2 options parmi celles proposées)

### À Genève

#### Option 1 |

##### **Bonnes pratiques des essais cliniques**

25-26 janvier 2023

Organisée par l'Unité d'investigation clinique du Centre de recherche clinique – HUG, Faculté de médecine, sous la responsabilité du **Prof. Jules Desmeules**

- Introduction aux essais cliniques sur les médicaments
- Développement préclinique et clinique d'un médicament
- Considérations éthiques
- Lecture critique d'un protocole
- Exercices pratiques

#### Option 2 |

##### **Revue systématique et méta-analyse**

8-9-10 février 2023

**G. Haller, C. Combescure**

- Principes des revues systématiques
- Recherche de littérature
- Lecture critique
- Collaboration Cochrane
- Méta-analyse

#### Option 3 |

##### **Patient-reported outcomes, développement et validation de questionnaires (méthodes psychométriques)**

8-9-10 mars 2023

**D. Courvoisier**

- Concepts de psychométrie
- Développement d'une échelle
- Fiabilité et validité
- Coefficient de Cronbach
- Analyse factorielle
- Modèle de réponse à l'item



## Option 4 |

### Mesures répétées, données corrélées

24-25-26 mai 2023

#### C. Combescure

- Description des designs d'études menant à des données corrélées
- Tests statistiques pour données répétées
- Modèles linéaires à effets mixtes
- Illustration et exercices pratiques

## Option 5 |

### Études diagnostiques, pronostiques et scores cliniques\*

14-15-16 juin 2023

#### C. Combescure

- Principes généraux des études diagnostiques et pronostiques
- Qualité des études diagnostiques
- Performances de marqueurs diagnostiques/ pronostiques
- Seuil optimal
- Développement et validation de scores prédictifs (discrimination, calibration)
- Exercices pratiques

\* Il est fortement recommandé de connaître le principe des modèles de régression logistique pour suivre cette option.

## À Lausanne



### Consulter

[www.unisante.ch/fr/formation-recherche/formation/formation-continue/catalogue-formations-continues/cas-recherche-clinique](http://www.unisante.ch/fr/formation-recherche/formation/formation-continue/catalogue-formations-continues/cas-recherche-clinique)

## Renseignements pratiques

### Conditions d'admission

- Grade universitaire ou Bachelor HES santé ou titre jugé équivalent
- Activité en recherche clinique (en cours ou prévue)
- Connaissance de l'anglais (compréhension écrite)
- Ordinateur portable disponible
- Accord écrit de l'employeur-e si la participation au cours se fait sur le temps de travail

### Programme complet

Admission sur dossier (curriculum vitae, lettre de motivation, copie des diplômes et accord écrit de l'employeur-e), entretien si nécessaire.

Les 6 modules obligatoires constituent un bloc de formation cohérent. Les inscriptions à plus de 2 modules optionnels sont possibles, dans la limite des places disponibles et moyennant un financement supplémentaire.

### Modules optionnels

Les inscriptions à des modules **optionnels** en tant que candidat-e libre sont possibles, dans la limite des places disponibles. Les inscriptions à des modules **obligatoires** isolés ne sont pas acceptées.

### Inscription avant le 15 juin 2022 (places limitées)

- En ligne (ou pdf à télécharger) sur:  
[www.unige.ch/formcont/cours/recherche-clinique](http://www.unige.ch/formcont/cours/recherche-clinique)

### Finances d'inscription

- CHF 6'000.- pour le programme complet
- CHF 800.- par module optionnel (attestation de participation)

### Lieu

Fondation Louis-Jeantet

Route de Florissant 77 – 1208 Genève (Bus 8 et 2, arrêt Louis-Aubert)

## Informations complémentaires

**Mme Malek Cicetti**

Service d'épidémiologie clinique

Hôpitaux Universitaires de Genève – 1211 Genève 14

Tél: +41 (0)22 372 90 36 | [malek.cicetti@hcuge.ch](mailto:malek.cicetti@hcuge.ch)

[www.unige.ch/formcont/cours/recherche-clinique](http://www.unige.ch/formcont/cours/recherche-clinique)



